BEDIENUNGSANLEITUNG

KUNDENDIENSTE

DE

Suunto Oy	**Tel. +358 9 875870**
	Fax +358 9 87587301
Suunto USA	**Tel. 1 (800) 543-9124**
Canada	**Tel. 1 (800) 776-7770**
Europaweites Call Center	**Tel. +358 2 284 11 60**
Suunto im Internet	**www.suunto.com**

INHALTSVERZEICHNIS

KAPITEL 1 EINFÜHRUNG 6

1.1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN 6
1.2 HAUPTFUNKTIONEN (MODI) 6
1.2.1 Hintergrundbeleuchtung 7
1.2.2 Wasserdichtigkeit 7
1.3 TASTENFUNKTIONEN 7
1.3.1 Die Taste [Mode] 7
1.3.2 Die Taste [+] 8
1.3.3 Die Taste [-] 8
1.3.4 Die Taste [Select] 8
1.4 LCD-DISPLAY 8
1.5 MASSE UND EINHEITEN 10
1.5.1 Wahl der Maßeinheit 10
1.6 KALIBRIERUNG DES DRUCKSENSORS 11
1.7 PFLEGE UND WARTUNG 11
1.7.1 Batteriewechsel 12

KAPITEL 2 ZEITMODUS (TIME) 13

2.1 DATUM UND UHRZEIT EINSTELLEN 13
2.2 WECKER (UNTERMODUS) 15
2.2.1 Wecker/Erinnerung einstellen 15
2.3 STOPPUHR (UNTERMODUS) 16
2.3.1 Verwendung der Stoppuhr 16
2.4 COUNTDOWN-TIMER (UNTERMODUS) 17
2.4.1 Countdown einstellen 17

2.4.2 Countdown starten 18
2.5 DUALZEIT-UNTERMODUS (ALTIMAX UND S-LANDER) 18
2.5.1 Einstellung der Dualzeit 19
KAPITEL 3 HÖHENMESSMODUS (ALTI) 19
3.1 HÖHENMESSER EINSTELLEN 20
3.2 MESSUNG DES HÖHENUNTERSCHIEDS (UNTERMODUS) 22
3.2.1 Beginn der Höhendifferenzmessung 22
3.3 24H-SPEICHER (UNTERMODUS) 23
3.4 PROTOKOLL (UNTERMODUS) 23
3.4.1 Beginn und Ende der Protokollaufzeichnung 25
3.4.2 Schnellzusammenfassung 26
3.5 PROTOKOLLÜBERSICHT (UNTERMODUS) 26
3.5.1 Protokollübersicht löschen 27
KAPITEL 4 BAROMETERMODUS (BARO) 28
4.1 MESSUNG DER DRUCKDIFFERENZ (UNTERMODUS) 29
4.1.1 Beginn der Druckdifferenzmessung 29
4.2 4-TAGE-SPEICHER (UNTERMODUS) 30
4.3 MEERESSPIEGELDRUCK (UNTERMODUS) 30
4.3.1 Meeresspiegeldruck einstellen 31
4.4 LUFTDRUCKENTWICKLUNGS-INDIKATOR 31
KAPITEL 5 KOMPASSMODUS (VECTOR UND X-LANDER) 32
5.1 PEILUNGSMESSUNG (UNTERMODUS) 33
5.2 DEKLINATIONSKORREKTUR (UNTERMODUS) 34
5.2.1 Lokale Deklination einstellen 34
5.3 KOMPASSKALIBRIERUNG 35

KAPITEL 6 HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN 36

6.1 ALLGEMEINES 36
6.1.1 Ist der Armbandcomputer wasserdicht? 36
6.1.2 Wie lange hält die Batterie? 36
6.1.3 Was hat es mit den Außenkranzsegmenten auf sich? 36
6.1.4 Was bedeutet es, wenn die Segmente gegen den Uhrzeigersinn laufen? .. 37
6.1.5 Was bedeuten die beiden Symbole über dem Modusbalken? 37
6.2 ZEIT 37
6.2.1 Warum blinken die Außenkranzsegmente im Zeitmodus? 37
6.2.2 Was ist die längste Zeitspanne, auf die der Timer programmiert werden kann? 37
6.3 HÖHENMESSER 37
6.3.1 Kann ich meine Protokolle löschen? 37
6.3.2 Nach welchem Prinzip erfolgt die automatische Löschung der Protokolle? 38
6.3.3 Wie viele Protokolle kann ich aufzeichnen? 38
6.3.4 Auf was bezieht sich die Angabe der Dauer? 38
6.3.5 Was ist der Maximalwert für den in der Protokollübersicht gespeicherten Gesamtauf-/abstieg? 38
6.3.6 Angenommen, ich beginne meine Wanderung in einer Höhe von 500 m über dem Meeresspiegel, gehe zuerst bergab bis in 300 m Höhe und danach wieder bergauf bis auf 800 m. Wie erfasst der Vector die zurückgelegten Höhenunterschiede? 39
6.3.7 Warum verzeichnet das Gerät einen Auf- oder Abstieg, obwohl ich mich im Haus befinde und das Zimmer nicht verlassen habe? 40
6.4 BAROMETER 40
6.4.1 Welche Funktion hat das kleine Kästchen oben links? 40

6.4.2 Liefert der Armbandcomputer Wettervorhersagen? 40
6.4.3 Was sind "absoluter" und "relativer Druck"? 40
6.4.4 Was hat es mit dem Temperaturausgleich auf sich? 41
6.5 KOMPASS 41
6.5.1 Wozu dient der äußere Skalenring? 41
6.5.2 Wo finde ich die korrekte Deklination für meine Region? 41
6.6 DIE AUSWIRKUNGEN DER LUFTTEMPERATUR AUF DIE HÖHENMESSUNG 41
KAPITEL 7 VERFÜGBARE ERSATZTEILE 44
KAPITEL 8 ABKÜRZUNGEN 44
KAPITEL 9 ANMERKUNGEN ZU COPYRIGHT UND WARENZEICHEN 45
KAPITEL 10 CE-KOMPATIBILITÄT 45
KAPITEL 11 HAFTUNGSAUSSCHLUSS UND ISO 9001 KOMPATIBILITÄT 45
KAPITEL 12 ENTSORGUNG DES GERÄTS 46

KAPITEL 1 EINFÜHRUNG

1.1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Der Armbandcomputer ist ein zuverlässiges, hochpräzises elektronisches Gerät, das für den Freizeitgebrauch ausgelegt ist. Outdoor-Enthusiasten, die Freude an Sportarten wie Skilaufen, Paddeln, Bergsteigen, Wandern und Fahrrad fahren haben, können sich stets auf seine Genauigkeit verlassen.

Der ergonomische Armbandcomputer wiegt nur 55 g. Sein großes LCD-Display ist in nahezu allen Licht- und Witterungsverhältnissen gut ablesbar.

Hinweis: Der Armbandcomputer darf nicht als Ersatzinstrument benutzt werden, um Messungen durchzuführen, die professionelle oder industrielle Präzision erfordern! Ebensowenig darf er während des Fallschirmspringens, Drachenfliegens, Paraglidings und des Fliegens von Kleinhubschraubern und Sportflugzeugen verwendet werden.

WICHTIGER HINWEIS: EINE ÜBERSICHT ÜBER DIE DISPLAY- UND BEDIENUNGSELEMENTE DES ARMBANDCOMPUTERS FINDEN SIE AUF DER AUSKLAPPBAREN VORDEREN UMSCHLAGSEITE DIESES HANDBUCHS. SIE HILFT IHNEN DABEI, DIE FUNKTIONEN UND EINSTELLUNGEN DES GERÄTS BESSER ZU VERSTEHEN.

1.2 HAUPTFUNKTIONEN (MODI)

Die nachstehende Tabelle gibt an, mit welchen Funktionen die verschiedenen in diesem Handbuch beschriebenen Armbandcomputermodelle ausgestattet sind.

Funktionen	**Armbandcomputermodell**			
	Altimax	**S-Lander**	**Vector**	**X-Lander**
Uhrzeit	JA	JA	JA	JA
Höhenmesser	JA	JA	JA	JA
Barometer	JA	JA	JA	JA
Kompass	-	-	JA	JA

Jeder Modus enthält zahlreiche nützliche Unterfunktionen.

Alle Haupt- und untergeordneten Modi werden in den folgenden Kapiteln ausführlich erläutert.

Hinweis: Die Modelle Vector und X-Lander sind von ihrer Funktionsausstattung her identisch, ebenso Altimax and S-Lander Sie unterscheiden sich jeweils durch ihre Gehäuseausführung (Vector und Altimax: Kunststoff, X-Lander und S-Lander: Aluminium).

1.2.1 Hintergrundbeleuchtung

Um die Displaybeleuchtung des Armbandcomputer einzuschalten, drücken Sie die [Mode]-Taste 2 Sekunden lang. Das Licht erlischt nach 5 Sekunden von selbst, falls Sie nicht zuvor erneut [Mode] drücken.

1.2.2 Wasserdichtigkeit

Das vorliegende Gerät ist bis in eine Tiefe von 30m/100 ft wasserdicht (geprüft nach ISO 2281, www.iso.ch).

Hinweis: Der Armbandcomputer ist kein Tauchinstrument.

1.3 TASTENFUNKTIONEN

Der Armbandcomputer hat vier Funktionstasten: Moduswahltaste [Mode], Navigationstasten [+] (fungiert auch als Ein/Aus-Taste) und [-] (auch für Schnellpeilung) sowie die Auswahltaste [Select].

1.3.1 Die Taste [Mode]

Die rechte obere Taste des Armbandcomputers.

- In der Hauptmodusebene können Sie mit dieser Taste zwischen den Funktionsmodi TIME, ALTI, BARO und COMP wählen (Uhrzeit, Höhenmesser, Barometer, Kompass).
- Wenn Sie von einer tieferen Menüebene eines Modus aus die [Mode]-Taste drücken, gelangen Sie zurück zur Hauptmodusebene.
- Bei der Einrichtung der Funktionsparameter werden die vorgenommenen Eingaben oder Änderungen mit [Mode] bestätigt. Drücken Sie die Taste danach erneut, um wieder zurück zur Hauptmodusebene zu gelangen.
- Wenn Sie die [Mode]-Taste 2 Sekunden lang gedrückt halten, schaltet sich die Displaybeleuchtung ein.

1.3.2 Die Taste [+]

Die rechte untere Taste des Armbandcomputers.

- Bei der Einrichtung der Funktionsparameter können Sie mit [+] den angezeigten Wert erhöhen oder im Auswahlmenü nach oben scrollen.
- Außerdem dient diese Taste als Start/Stopp- bzw. Ein/Aus-Taste für Zeitnahme- und Protokollfunktionen.

1.3.3 Die Taste [-]

Die linke untere Taste des Armbandcomputers.

- Bei der Einrichtung der Funktionsparameter können Sie mit [+] den angezeigten Wert reduzieren oder im Auswahlmenü nach unten scrollen.
- In den Modellen Vector und X-Lander dient diese Taste auch zur schnellen Kompasspeilung. Wenn Sie von einem der Hauptmodi aus auf [-] drücken, erscheint im Display entweder der normale Kompass oder die Peilungsmessfunktion (abhängig von der im Kompassmodus festgelegten Einstellung).
- In den Modellen Altimax und S-Lander dient diese Taste stattdessen als Schnellzugriff auf die Protokolldaten. Wenn Sie von einem der Hauptmodi aus auf [-] drücken, erscheinen im Display die kumulativen Daten der laufenden Protokollaufzeichnung.

Hinweis: Näheres zu dieser Funktion finden Sie auf Seite 26 dieses Handbuchs.

1.3.4 Die Taste [Select]

Die linke obere Taste des Armbandcomputers.

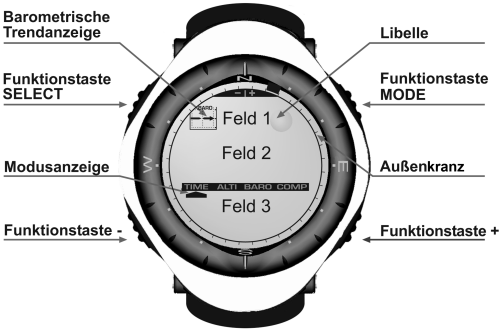
- Von der Hauptmodusebene aus gelangen Sie mit [Select] in die tieferen Menüebenen (Untermodi) des jeweiligen Modus oder von dort aus wieder zurück.
- Wenn Sie die [Select]-Taste 2 Sekunden lang gedrückt halten, öffnet sich das Einrichtungsmenü.
- Bei der Einrichtung der Funktionsparameter können Sie mit [Select] zwischen den verschiedenen Parametern wechseln und Einstellungen festlegen.

1.4 LCD-DISPLAY

Das große Display ist übersichtlich und benutzerfreundlich gestaltet.

Es gliedert sich in die folgenden Bereiche:

- Der Außenkranz umläuft das gesamte Display. Er ist in 36 Segmente unterteilt.
- Der barometrische Trendindikator ist ein Hilfsmittel zur rechtzeitigen Erkennung von Wetterumschwüngen.
- Feld 1 zeigt Ziffern oder Text; die Anzeige ist abhängig vom aktiven (Unter-)Modus.
- Feld 2 ist eine Ziffernanzeige mit Maßeinheiten.
- Der Modusindikatorbalken zeigt die vier Hauptmodi des Armbandcomputers (der aktive Modus ist durch einen Pfeil gekennzeichnet).
- Feld 1 zeigt Ziffern oder Text.



1.5 MASSE UND EINHEITEN

Der Armbandcomputer kann Messwerte in metrischen oder in britischen Einheiten darstellen.

Einheit im metrischen System	Einheit im britischen System
m	ft
m/min	ft/min
°C	°F
mbar	inHg

1.5.1 Wahl der Maßeinheit

So ändern Sie die in der Anzeige verwendete Maßeinheit:

1. Falls Sie sich nicht bereits im Zeitmodus befinden, drücken Sie die [Mode]-Taste, bis die Pfeilmarkierung des Modusindikators auf TIME zeigt.
2. Drücken Sie gleichzeitig [Mode] und [Select] und halten Sie beide Tasten 3 Sekunden lang gedrückt. In Feld 1 erscheint kurz der Text "SET" und danach "UNI" (Abb. 43; die im Display verwendeten Abkürzungen werden in Kapitel 8 dieses Handbuchs erklärt).

Hinweis: Falls Sie im Einrichtungsmodus 1 Minute lang keinen Knopf drücken, wechselt das Display automatisch zurück in die Ausgangsanzeige.

WARNUNG: Falls Sie von der Maßeinheits-Einrichtungsansicht (UNI) kurz auf [Select] drücken (weniger als 2 Sekunden lang), öffnet sich die Kalibrierungsansicht des Drucksensors. Nähere Informationen hierzu finden Sie im folgenden Abschnitt.

3. Drücken Sie die [Select]-Taste 2 Sekunden lang. Die rechts in Feld 2 sichtbare Längeneinheit (m oder ft) beginnt zu blinken.
4. Drücken Sie [+], um zwischen den beiden Einheiten zu wechseln.
5. Drücken Sie nach der Wahl erneut [Select], um die nächste Einheit zu öffnen. In Feld 2 blinkt jetzt die Druckeinheit (mbar oder inHg, direkt unter m bzw. ft).
6. Drücken Sie [+], um zwischen den beiden Einheiten zu wechseln.
7. Drücken Sie nach der Wahl erneut [Select], um die nächste Einheit zu öffnen. Die rechts über der Libelle in Feld 1 sichtbare Temperatureinheit (°C oder °F) beginnt zu blinken.

8. Drücken Sie [+], um zwischen den beiden Einheiten zu wechseln.
9. Drücken Sie nach der Wahl erneut [Select], um die nächste Einheit zu öffnen. Die oben in der Mitte von Feld 1 sichtbare Geschwindigkeitseinheit (m/min oder ft/min) beginnt zu blinken.
10. Drücken Sie [+], um zwischen den beiden Einheiten zu wechseln.
11. Drücken Sie nach der Wahl die Taste [Mode], um alle Änderungen zu bestätigen. Drücken Sie erneut [Mode], um zur Hauptansicht des Zeitmodus (Uhranzeige) zurückzukehren.

Die Einstellung der Einheiten ist damit abgeschlossen.

1.6 KALIBRIERUNG DES DRUCKSENSORS

Der Drucksensor Ihres Armbandcomputers wird im Werk kalibriert. Nehmen Sie KEINE VERÄNDERUNG an der Kalibrierung vor. Falls Sie versehentlich (s.o.) in den Sensorkalibriermodus gelangen, drücken Sie bitte unverzüglich [Mode], um zur vorigen Ansicht zurückzukehren. Eine Änderung der Kalibrierung VERFÄLSCHT sämtliche Höhen- und Luftdruckmesseinstellungen des Armbandcomputers.

Sie erkennen die Sensorkalibrierungsansicht an der Meldung "SNR" (Sensor) in Feld 1. Drücken Sie in dieser Situation keinesfalls [+] oder [–], sondern schließen Sie die Ansicht mit [Select] (Rückkehr zum Einheitswahlmodus UNI) oder [Mode] (Rückkehr zur Hauptansicht).

Falls die Drucksensorkalibrierung versehentlich geändert wurde, wenden Sie sich bitte an Ihren Suunto-Kundendienst.

1.7 PFLEGE UND WARTUNG

Halten Sie sich genau an die in diesem Handbuch beschriebenen Pflegehinweise. Nehmen Sie keine sonstigen Wartungsmaßnahmen an Ihrem Armbandcomputer vor. Versuchen Sie niemals, das Gehäuse zu öffnen oder die seitlichen Knöpfe bzw. den Skalenring abzumontieren.

Schützen Sie Ihren Armbandcomputer vor Stößen, extremer Hitze und längerer direkter Sonneneinstrahlung. Wenn Sie das Instrument für längere Zeit nicht benutzen, bewahren Sie es in sauberer und trockener Umgebung bei Raumtemperatur auf.

Bei Bedarf kann der Armbandcomputer mit einem leicht feuchten Tuch (warmes Wasser) abgewischt werden. Verwenden Sie milde Seife, um die Oberfläche von Verschmutzungen oder hartnäckigen Flecken zu reinigen

Setzen Sie das Instrument keinen starken chemischen Mitteln wie Benzin, Reinigungsmitteln, Aceton, Alkohol, Klebstoffen oder Farbe aus, da diese das Gehäuse, die Dichtungen und die Oberfläche angreifen und beschädigen würden.

Versuchen Sie niemals, den Armbandcomputer auseinanderzunehmen oder selber zu warten. Halten Sie den Sensorbereich auf der Rückseite des Instruments frei von Staub und Sand. Stecken Sie niemals Stifte oder sonstige spitze Gegenstände in die Sensoröffnungen!

1.7.1 Batteriewechsel

Der Armbandcomputer benötigt eine 3V-Lithiumbatterie des Typs CR 2430. Die Batterielebensdauer beträgt etwa 12-18 Monate.

Eine Batterie-Warnanzeige erscheint auf dem Display, wenn noch etwa 5-15 % der Batteriekapazität verfügbar sind. Wir empfehlen Ihnen, bereits in diesem Status die Batterie auszuwechseln.

Beachten Sie, dass extreme Kälte die Warnanzeige aktivieren kann, selbst wenn die Batterie noch voll funktionsfähig ist. In diesem Fall ist das Auswechseln der Batterie nicht erforderlich. Falls die Anzeige jedoch in Temperaturen über 10°C (50°F) erscheint, muss die Batterie ausgewechselt werden.

Hinweis: Häufiger und langer Gebrauch der Hintergrundbeleuchtung, des Höhenmessers und des Kompasses verkürzt die Batterielebensdauer erheblich.

So wechseln Sie die Batterie:

1. Drehen Sie den Armbandcomputer auf die Rückseite.
2. Stecken Sie eine Münze in den Schlitz des Batteriefachdeckels.
3. Drehen Sie den Deckel nach links in die "Open"-Position.
4. Nehmen Sie den Deckel ab.
5. Nehmen Sie die alte Batterie aus dem Batteriefach und vergewissern Sie sich, dass der O-Ring und alle Oberflächen sauber, trocken und unbeschädigt sind. Den O-Ring nicht dehnen oder ziehen.
6. Legen Sie die neue Batterie mit der positiven Polung (+) nach oben in das Batteriefach.
7. Vergewissern Sie sich, dass der O-Ring korrekt positioniert ist, um die Wasserdichtigkeit des Armbandcomputers sicherzustellen. Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder ein.
8. Drehen Sie den Deckel mit Hilfe der Münze nach rechts in die "Close"-Position.

Hinweis: Der Batteriewechsel sollte mit äußerster Vorsicht vorgenommen werden, damit die Wasserdichte des Armbandcomputers gewährleistet bleibt.

Nach jedem Batteriewechsel muss der Magnetsensor neu kalibriert werden. Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt "Kompasskalibrierung" dieses Handbuchs.

KAPITEL 2 ZEITMODUS (TIME)

Der Zeitmodus (TIME) umfasst folgende Funktionen:

- Uhr mit 24-/12-Stunden-Anzeige (wählbar)
- Kalendar (Wochentage vorprogrammiert bis 2089)
- drei Untermodi: Wecker (bis zu 3 tägliche Weckzeiten möglich), Stoppuhr und Countdown-Timer.

So verwenden Sie den TIME-Modus:

Falls Sie sich nicht bereits im Zeitmodus befinden, drücken Sie die [Mode]-Taste, bis die Pfeilmarkierung des Modusindikators auf TIME zeigt.

Die Anzeigefelder des TIME-Modus (Abb.10):

- Feld 1 zeigt den Wochentag
- Feld 2 zeigt die Uhrzeit.
- Feld 3 zeigt das Datum (Monat/Tag).
- Der Außenkranz fungiert als Sekundenzeiger.

Sie können alle Einstellungen des TIME-Modus und seiner Untermodi im Einrichtungsmodus ändern.

2.1 DATUM UND UHRZEIT EINSTELLEN

So stellen Sie Datum und Uhrzeit ein:

1. Drücken Sie die [Select]-Taste 2 Sekunden lang. Die in Feld 3 sichtbare Sekundenanzeige (Abb. 11) beginnt zu blinken.
2. Drücken Sie [+], um die Sekundenzahl zu erhöhen, oder [–], um die Sekundenanzeige auf Null zu stellen.
3. Drücken Sie nach der Einstellung erneut [Select], um zur nächsten Zeiteinheit zu wechseln. Die rechts in Feld 2 sichtbare Minutenanzeige beginnt zu blinken.

4. Drücken Sie [+], um die Minutenzahl zu erhöhen, oder [–], um sie zu reduzieren.
5. Drücken Sie nach der Einstellung erneut [Select], um zur nächsten Zeiteinheit zu wechseln. Die in der Mitte von Feld 2 sichtbare Stundenanzeige beginnt zu blinken.
6. Drücken Sie [+], um die Stundenzahl zu erhöhen, oder [–], um sie zu reduzieren.
7. Drücken Sie nach der Einstellung erneut [Select], um zum nächsten Auswahlfeld zu wechseln. Sie können jetzt in Feld 1 zwischen 12h- und der 24h-Anzeige wählen (die aktuelle Einstellung blinkt).
8. Drücken Sie [+] oder [–], um zwischen den beiden Optionen zu wechseln.

Hinweis: Wenn die 12h-Anzeige gewählt ist, steht unter der Stundenanzeige in Feld 2 die Tageszeitangabe AM bzw. PM

9. Drücken Sie nach der Uhrzeiteinstellung erneut [Select], um zum Kalender zu wechseln. Die in der Mitte von Feld 2 sichtbare Jahreszahl beginnt zu blinken (Abb. 12).
10. Drücken Sie [+], um die Jahreszahl zu erhöhen, oder [–], um sie zu reduzieren.
11. Drücken Sie nach der Einstellung erneut [Select], um zur Monatsanzeige zu wechseln. Die in der Mitte von Feld 3 sichtbare Monatsanzeige beginnt zu blinken.
12. Drücken Sie [+], um die Monatszahl zu erhöhen, oder [–], um sie zu reduzieren.
13. Drücken Sie nach der Einstellung erneut [Select], um zur Tagesanzeige zu wechseln. Die rechts in Feld 3 sichtbare Tagesanzeige beginnt zu blinken.
14. Drücken Sie [+], um die Tageszahl zu erhöhen, oder [–], um sie zu reduzieren.

Hinweis: Nach dem Einstellen des Datums gibt der Armbandcomputer automatisch in Feld 1 den Wochentag an. Dieser wird aus dem ab Werk programmierten Kalender ermittelt. Das Datum wird im amerikanischen Format (Monat/Tag) dargestellt. Dieses Format kann nicht geändert werden.

15. Drücken Sie nach der Datumseinstellung [Mode], um die Änderungen zu übernehmen und zur Hauptanzeige zu wechseln.

Hinweis: Falls Sie im Einrichtungsmodus 1 Minute lang keinen Knopf drücken, wechselt das Display automatisch zurück in die Ausgangsanzeige.

Alle Zeitangaben sind jetzt vollständig.

2.2 WECKER (UNTERMODUS)

Sie können bis zu drei tägliche Weck- bzw. Erinnerungszeiten einprogrammieren.

Drücken Sie im TIME-Modus die [Select]-Taste, um den Wecker-Untermodus zu öffnen.

Die Anzeigefelder des Wecker-Untermodus (Abb. 39):

- Feld 1 zeigt an, ob zur ausgewählten Erinnerungszeit ein Alarmsignal ertönt (ON) oder nicht (OFF).
- Feld 2 zeigt den Wochentag die ausgewählte Erinnerungszeit.
- Feld 3 zeigt, auf welche Erinnerungszeit (1, 2 oder 3) sich die obigen Einstellungen beziehen.

Drücken Sie [+] oder [–], um Erinnerungszeit 1, 2 oder 3 auszuwählen. Die Änderung der Weckereinstellungen wird im folgenden Abschnitt beschrieben.

2.2.1 Wecker/Erinnerung einstellen

1. Drücken Sie [+] oder [–], um Erinnerungszeit 1, 2 oder 3 auszuwählen.
2. Drücken Sie die [Select]-Taste 2 Sekunden lang. In Feld 1 blinkt der Text “ON” oder “OFF”.
3. Drücken Sie [+] oder [–], um zwischen den beiden Optionen zu wechseln.
4. Drücken Sie nach der Wahl erneut [Select], um zum nächsten Auswahlfeld zu wechseln. Die in der Mitte von Feld 2 sichtbare Stundenanzeige beginnt zu blinken.
5. Drücken Sie [+], um die Stundenzahl zu erhöhen, oder [–], um sie zu reduzieren.
6. Drücken Sie nach der Einstellung erneut [Select], um zum nächsten Auswahlfeld zu wechseln. Die rechts in Feld 2 sichtbare Minutenanzeige beginnt zu blinken.
7. Drücken Sie [+], um die Minutenzahl zu erhöhen, oder [–], um sie zu reduzieren.
8. Drücken Sie nach der Minuteneinstellung [Mode], um die Änderungen zu übernehmen und den Einrichtungsmodus zu schließen. Das Weckersymbol (Glocke) erscheint links in Feld 2, wenn eine Erinnerung aktiv ist.

Die Erinnerung ist jetzt programmiert. Um eine oder zwei weitere Erinnerungen zu aktivieren, wiederholen Sie die Schritte 1-8 für die jeweilige Erinnerungszeit (1, 2 oder 3).

Hinweis: Die Lautstärke des Wecktons kann nicht geändert werden.

2.3 STOPPUHR (UNTERMODUS)

Die Stoppuhrfunktion des Armbandcomputers stoppt Zwischen- bzw. Rundenzeiten und eine oder zwei Endzeiten. Ihre maximale Laufzeit ist 23 h 59 min 59 s.

Drücken Sie im TIME-Modus die [Select]-Taste zweimal direkt hintereinander, um den Stoppuhr-Untermodus zu öffnen.

Die Anzeigefelder des Stoppuhr-Untermodus (Abb. 40):

- Feld 1 zeigt Sekunden und Zehntelsekunden.
- Feld 2 zeigt die Uhrzeit.

Feld 3 zeigt Stunden und Minuten sowie rechts den Text "stopwatch”.

2.3.1 Verwendung der Stoppuhr

Die Stoppuhr bietet Ihnen drei alternative Zeitnahmeoptionen:

- Einfache Zeitnahme (ohne Zwischenzeiten)
- Zwischen- bzw. Rundenzeiten
- zwei Endzeiten (zum Vergleich zwischen zwei Personen)

Einfache Zeitnahme ohne Zwischenzeiten:

1. Drücken Sie im Stoppuhr-Untermodus auf [+] um die Stoppuhr zu starten, zu stoppen und neu zu starten.
2. Drücken Sie [–], um die Stoppuhr nach der Zeitnahme auf Null zurückzusetzen.

Rundenzeitnahme:

1. Drücken Sie im Stoppuhr-Submodus die Funktionstaste [+], um mit der Zeitnahme zu beginnen.
2. Drücken Sie [–], um eine Zwischenzeit zu stoppen.
3. Drücken Sie [–], um die Zeitnahme fortzusetzen.
4. Drücken Sie zum Schluss [+], um die Zeitnahme zu beenden.
5. Drücken Sie [–], um die Stoppuhr nach der Zeitnahme auf Null zurückzusetzen.

Zeitnahme für zwei Personen:

1. Drücken Sie im Stoppuhr-Submodus die Funktionstaste [+], um mit der Zeitnahme zu beginnen.

2. Drücken Sie [–], um die Endzeit der ersten Person zu stoppen.
3. Drücken Sie [+], um die Zeitnahme zu beenden.
4. Drücken Sie erneut [–], um die Endzeit der zweiten Person zu zeigen.
5. Drücken Sie [–], um die Stoppuhr nach der Zeitnahme auf Null zurückzusetzen.

Hinweis: Sie können bei laufender Zeitnahme andere Funktionen Ihres Armbandcomputers nutzen. Die Stoppuhr läuft im Hintergrund weiter. Der blinkende Text "stopwatch" in Feld 3 zeigt an, dass die Stoppuhr aktiviert ist.

2.4 COUNTDOWN-TIMER (UNTERMODUS)

Drücken Sie im TIME-Modus die [Select]-Taste dreimal direkt hintereinander, um den Countdown-Untermodus zu öffnen.

Die Anzeigefelder des Countdown-Untermodus (Abb. 41):

- Feld 1 zeigt die Sekunden.
- Feld 2 zeigt die Uhrzeit.
- Feld 3 zeigt Stunden und Minuten sowie rechts unten den Text "timer".

2.4.1 Countdown einstellen

1. Drücken Sie die [Select]-Taste 2 Sekunden lang. Die in Feld 1 sichtbare Sekundenanzeige beginnt zu blinken.
2. Drücken Sie [+], um die Sekundenzahl zu erhöhen, oder [–], um sie zu reduzieren.

3. Drücken Sie nach der Einstellung erneut [Select], um zur nächsten Zeiteinheit zu wechseln. Die rechts in Feld 3 sichtbare Minutenanzeige beginnt zu blinken.
4. Drücken Sie [+], um die Minutenzahl zu erhöhen, oder [–], um sie zu reduzieren.
5. Drücken Sie nach der Einstellung erneut [Select], um zur nächsten Zeiteinheit zu wechseln. Die in der Mitte von Feld 3 sichtbare Stundenanzeige beginnt zu blinken.
6. Drücken Sie [+], um die Stundenzahl zu erhöhen, oder [–], um sie zu reduzieren.
7. Drücken Sie nach der Stundeneinstellung [Mode], um die Änderungen zu übernehmen und den Einrichtungsmodus zu schließen.
8. Der Countdown ist jetzt programmiert.

2.4.2 Countdown starten

So starten Sie den Countdown:

1. Drücken Sie im Countdown-Untermodus auf [+] um den Timer zu starten, zu stoppen und neu zu starten.
2. Drücken Sie [–], um den Timer nach Ende des Countdowns auf Null zurückzusetzen.

Hinweis: Sie können bei laufendem Countdown andere Funktionen Ihres Armbandcomputers nutzen. Der Timer läuft im Hintergrund weiter. Der blinkende Text "timer" in Feld 3 zeigt an, dass der Timer aktiviert ist.

2.5 DUALZEIT-UNTERMODUS (ALTIMAX UND S-LANDER)«

Note: Diese Funktion ist nur in den Modellen Altimax und S-Lander verfügbar.

Drücken Sie im TIME-Modus die [Select]-Taste viermal direkt hintereinander, um den Dualzeit-Untermodus zu öffnen.

Die Anzeigefelder des Dualzeit-Untermodus (Abb. 42):

- Feld 1 zeigt den Text "dUA".
- Feld 2 zeigt die Uhrzeit.
- Feld 3 zeigt die Zeit einer anderen Zeitzone (z.B. auf Reisen die Zeit Ihres Heimatlandes).

Wenn Sie die [+]-Taste drücken, erscheint in Feld 3 die Sekundenanzeige (nach 10 s automatische Rückkehr zur Dualzeitanzeige).

2.5.1 Einstellung der Dualzeit

Öffnen Sie den Dualzeit-Untermodus und:

1. Drücken Sie die [Select]-Taste 2 Sekunden lang. Die in Feld 3 sichtbare Stundenanzeige beginnt zu blinken.
2. Drücken Sie [+], um die Stundenzahl zu erhöhen, oder [–], um sie zu reduzieren.
3. Drücken Sie nach der Einstellung erneut [Select], um zum nächsten Auswahlfeld zu wechseln. Die rechts in Feld 3 sichtbare Minutenanzeige beginnt zu blinken.
4. Drücken Sie [+], um die Minutenzahl zu erhöhen, oder [–], um sie zu reduzieren.
5. Drücken Sie nach der Minuteneinstellung [Mode], um die Änderungen zu übernehmen und den Einrichtungsmodus zu schließen.
6. Die Dualzeit ist jetzt programmiert.

Sie bleibt auch dann unverändert, wenn Sie die Zeitzone für die normale Uhrzeit (TIME-Hauptmodus) ändern. Falls Sie z.B. Ihre Heimatzeitzone als Dualzeit eingeben, bleibt diese unverändert, auch wenn Sie im Urlaub mehrere Zeitzonen bereisen und die Uhrzeit der Hauptanzeige jedesmal entsprechend umstellen.

Hinweis: Die Dualzeitfunktion ist unabhängig von den übrigen Zeitfunktionen und hat keinen Einfluss auf diese. Für die Erinnerungs- und Speicherfunktionen ist ausschließlich die Normalzeit der Hauptanzeige relevant.

KAPITEL 3 HÖHENMESSMODUS (ALTI)

Der Höhenmessmodus (ALTI) umfasst folgende Funktionen:

- Wahl der Höheneinheit (Meter oder Fuß): Anzeigebereich -500 bis 9 000 m oder -1 600 bis 29 500 ft
- Auflösung: 5m oder 10 ft
- automatische Aktualisierung der Höhenangabe: während der ersten 3 Minuten im Sekundentakt, danach alle 10 Sekunden oder wahlweise seltener
- automatischer 24h-Speicher: zeichnet im Stundenintervall Höhenangaben und Auf-/Abstiegsgeschwindigkeiten auf
- Protokoll mit einer Erfassungskapazität von ca. 3800 Datensätzen (ein Datensatz umfasst Höhe, Auf-/Abstiegsgeschwindigkeit und Uhrzeit)

So verwenden Sie den ALTI-Modus:

Falls Sie sich nicht bereits im Höhenmessmodus befinden, drücken Sie die [Mode]-Taste, bis die Pfeilmarkierung des Modusindikators auf ALTI zeigt.

Die Anzeigefelder des ALTI-Modus (Abb. 1):

- Feld 1 zeigt die vertikale Auf- oder Abstiegsgeschwindigkeit
- Feld 2 zeigt Ihre momentane Höhe in Schritten von 5 m oder 10 ft (je nach gewählter Maßeinheit)
- Feld 3 zeigt die Uhrzeit.
- Der Außenkranz stellt die Höhe in 100m- oder 1000 ft-Einheiten grafisch dar, wobei eine volle Umrundung 1000 Einheiten darstellt.

WICHTIGER HINWEIS: Um den Höhenmesser im ALTI-Modus korrekt einstellen zu können, müssen Sie Ihre aktuelle Höhe kennen. Diese Information können Sie einer topographischen Karte entnehmen, auf der Höhenangaben vermerkt sind. Die Einstellung des Höhenmessers wird im folgenden Abschnitt beschrieben.

Nähere Informationen zur Beeinflussung des Höhenmessers durch die Umgebungstemperatur finden Sie auf Seite 41 dieses Handbuchs.

Falls Sie Ihre Höhe nicht kennen, können Sie im Barometermodus Meeresspiegeldruck einstellen (s. S. 31, Meeresspiegeldruck einstellen).

Wenn der Meeresspiegeldruck definiert ist, ermittelt der Höhenmesser anhand dieses Werts die aktuelle Höhe mit einer Genauigkeit von einigen Dutzend Metern oder einigen hundert Fuß

Den aktuellen Meeresspielgeldruck erfahren Sie aus Zeitung, Nachrichten oder Wetterbericht, vom örtlichen Flughafen oder auf Wetter-Infoseiten im Internet.

3.1 HÖHENMESSER EINSTELLEN

Sie können für den Höhenmesser drei Funktionen einstellen:

- Referenzhöhe (bekannte Höhe am derzeitigen Aufenthaltsort),
- Höhenalarm (gibt beim Erreichen der eingestellten Höhe ein Tonsignal)
- Protokollaufzeichnungsintervall (zeichnet im eingestellten Zeitabstand Höhe und Auf- bzw. Abstiegsgeschwindigkeit auf)

Programmierung:

1. Drücken Sie die [Select]-Taste 2 Sekunden lang. In Feld 1 erscheint der Text "RE". Die in Feld 2 sichtbare Höhenangabe beginnt zu blinken (Abb. 2).
2. Drücken Sie [+], um den Wert zu erhöhen, oder [–], um ihn zu reduzieren.
3. Drücken Sie nach der Referenzhöheneinstellung entweder [Mode], um die Änderungen zu übernehmen und zur Hauptanzeige zurückzukehren, oder [Select], um zum nächsten Auswahlfeld zu wechseln. In Feld 1 blinkt der Text “ON” oder “OFF” (Abb. 3).
4. Drücken Sie [+] oder [–], um zwischen den beiden Optionen (Höhenalarm ein oder aus) zu wechseln.
5. Drücken Sie nach der Wahl erneut [Select], um zum nächsten Auswahlfeld zu wechseln. Der in der Mitte von Feld 2 sichtbare Höhenalarm-Grenzwert beginnt zu blinken.
6. Drücken Sie [+], um den Wert zu erhöhen, oder [–], um ihn zu reduzieren.
7. Drücken Sie nach der Grenzwerteinstellung entweder [Mode], um die Änderungen zu übernehmen und zur Hauptanzeige zurückzukehren, oder [Select], um zum nächsten Auswahlfeld zu wechseln. In Feld 1 erscheint der Text "INT". Die in Feld 2 sichtbare Zeitangabe beginnt zu blinken (Abb. 4).
8. Drücken Sie [+] oder [–], um das gewünschte Intervall auszuwählen. Sie haben die Wahl zwischen vier Aufzeichnungsintervallen: 20 Sekunden, 1 Minute, 10 Minuten oder 60 Minuten.

Empfohlene Intervalle:

Aktivität	**Intervall**
Skilaufen	20 s oder 1 min
Fahrrad	20 s oder 1 min
Wandern	10 min
Bergsteigen	10 oder 60 min

Hinweis: Das gewählte Intervall a) gibt den Zeitabstand an, in dem Höhe, Auf-/Abstiegsgeschwindigkeit und Uhrzeit im Protokoll vermerkt werden und b) bestimmt die maximal mögliche Protokollaufzeichnungsdauer. Je kürzer das Intervall, desto exakter die Informationen, da die Daten häufiger erfasst werden. Zur Protokollaufzeichnungsdauer siehe S. 25.

9. Drücken Sie nach der Intervalleinstellung [Mode], um die Änderungen zu übernehmen und den Einrichtungsmodus zu schließen.

Nach der Einstellung der Referenzhöhe korrigiert der Armbandcomputer den Meeresspiegeldruck automatisch. Dieser braucht daher nicht mehr eingegeben zu werden.

Hinweis: Falls Sie im Einrichtungsmodus 1 Minute lang keinen Knopf drücken, wechselt das Display automatisch zurück in die Ausgangsanzeige.

Hinweis: Ein 10-minütiges Aufnahmeintervall bedeutet, dass der Armbandcomputer Daten im Abstand von 10 Minuten speichert.

3.2 MESSUNG DES HÖHENUNTERSCHIEDS (UNTERMODUS)

Drücken Sie im ALTI-Modus die [Select]-Taste, um diesen Untermodus zu öffnen.

Die Anzeigefelder des Höhendifferenz-Untermodus (Abb. 13):

- Feld 1 zeigt die vertikale Auf- oder Abstiegsgeschwindigkeit
- Feld 2 zeigt Ihre momentane Höhe in Schritten von 5 m oder 10 ft (je nach gewählter Maßeinheit)
- Feld 3 zeigt die Dauer der Aktivität als fortlaufende Zeitangabe sowie rechts unten den Text "differ".
- Der Außenkranz stellt die Höhe in 100m- oder 1000 ft-Einheiten grafisch dar, wobei eine volle Umrundung 1000 Einheiten darstellt.

Der Zeitmesser erfasst bis zu 39 h 59 min. Nach 40 Stunden erscheinen in Feld 3 Striche (-:--). Wenn Sie diesen Untermodus ununterbrochen als aktive Displayanzeige belassen, wechselt der Armbandcomputer nach 12 Stunden automatisch zur normalen Uhranzeige zurück

Der Höhendifferenzmodus läuft dennoch im Hintergrund weiter (auch wenn Sie zwischendurch andere Funktionen verwenden).

Hinweis: Die Angabe des Höhenunterschieds ist relativ. Falls Sie zwischendurch die Referenzhöhe ändern, wird die Höhendifferenzmessung verfälscht. Sie sollten daher die Referenzhöhe vor Beginn Ihrer Aktivität festlegen und während der Dauer der Aufzeichnung nicht mehr verändern.

3.2.1 Beginn der Höhendifferenzmessung

1. Drücken Sie die [Select]-Taste 2 Sekunden lang. In Feld 1 erscheint der Text "SET". Die in Feld 2 sichtbare Null beginnt zu blinken (Abb. 14).

2. Drücken Sie auf [Mode], um die aktuelle Höhe als Nullpunkt zu verwenden und mit der Zeitnahme zu beginnen.

Wenn Sie die Höhendifferenzmessung doch nicht verwenden möchten, drücken Sie entweder [+] oder [–], um zur aktuellen Höhenangabe zurückzukehren, und danach [Mode], um den Einrichtungsmodus zu schließen.

Hinweis: Falls Sie im Einrichtungsmodus 1 Minute lang keinen Knopf drücken, wechselt das Display automatisch zurück zum Hauptmodus, ohne den Höhenmesser auf Null zurückzusetzen.

3.3 24H-SPEICHER (UNTERMODUS)

Drücken Sie im ALTI-Modus die [Select]-Taste zweimal direkt hintereinander, um diesen Untermodus zu öffnen.

Die Anzeigefelder des 24h-Speicher-Untermodus (Abb. 15):

- Feld 1 zeigt die vertikale Auf- oder Abstiegsgeschwindigkeit
- Feld 2 zeigt Ihre momentane Höhe in Schritten von 5 m oder 10 ft (je nach gewählter Maßeinheit)
- Feld 3 zeigt die betreffende Stunde sowie links den Text "memory".
- Der Außenkranz stellt die Höhe in 100 m- oder 1000 ft-Einheiten grafisch dar, wobei eine volle Umrundung 1000 Einheiten darstellt.

So rufen Sie die gespeicherten Informationen auf:

1. Drücken Sie [–], um in 1h-Schritten rückwärts zu scrollen und Auf-/Abstiegsgeschwindigkeit sowie Höhe für die jeweilige Stunde abzurufen.
2. Drücken Sie [+], um wieder vorwärts zu scrollen.

Hinweis: Die hier gespeicherten Daten gehen auch beim Batteriewechsel nicht verloren.

3.4 PROTOKOLL (UNTERMODUS)

Drücken Sie im ALTI-Modus die [Select]-Taste dreimal direkt hintereinander, um diesen Untermodus zu öffnen. Der Protokollmodus umfasst fünf verschiedene Anzeigen. Diese wechseln automatisch ab. Die erste Ansicht wird 7 Sekunden lang eingeblendet, alle folgenden jeweils für 4 Sekunden.

Die Anzeigefelder der ersten Ansicht (Abb. 16):

- Feld 1 zeigt das Jahr

- Feld 2 zeigt den Text "LO" und die blinkende Nummer des Protokolls
- Feld 3 zeigt Monat und Tag des Protokolls. Links neben der Datumsangabe steht der Text “Log Book”.

Drücken Sie [–], um in umgekehrt chronologischer Reihenfolge durch die älteren Protokolle zu scrollen, und [+], um wieder vorwärts bis zur jüngsten Aufzeichnung zu gelangen.

Die zweite Ansicht zeigt die Aufstiegsinformationen für das Protokoll (Abb. 17).

- Feld 1 zeigt die durchschnittliche Aufstiegsgeschwindigkeit während der Aktivität
- Feld 2 zeigt den Gesamtaufstieg
- Feld 3 zeigt nebeneinander die Texte "ASC” und “Log Book”.

Die dritte Ansicht zeigt die Abstiegsinformationen für das Protokoll (Abb. 18).

- Feld 1 zeigt die durchschnittliche Abstiegsgeschwindigkeit während der Aktivität
- Feld 2 zeigt den Gesamtabstieg
- Feld 3 zeigt nebeneinander die Texte "dSC” und “Log Book”.

Die vierte Ansicht zeigt die Anzahl der Auf- oder Abstiege während der Aktivität (Abb. 19).

- Feld 2 zeigt die Gesamtzahl der Auf- oder Abstiege
- Feld 3 zeigt nebeneinander die Texte "LAP” und “Log Book”.

Hinweis: Der Anzeigetext "Lap" (eigentlich "Runde") bezeichnet in dieser Anzeige einen Auf- oder Abstieg von mindestens 50 m/150 ft.

Die fünfte Ansicht zeigt die Dauer der Protokollaufzeichnung (Abb.20).

- Feld 2 zeigt die Gesamtdauer der Protokollaufzeichnung
- Feld 3 zeigt nebeneinander die Texte "dUR” und “Log Book”.

Hinweis: Die maximal mögliche Länge des Protokolls ist abhängig vom gewählten Aufzeichnungsintervall. Im Falle einer Zeitüberschreitung gibt der Armbandcomputer ein Warnsignal. Zur Einstellung des Aufzeichnungsintervalls siehe S. 20, "Höhenmesser einstellen".

Maximale Aufzeichnungsdauer je Intervall:

Aufzeichnungsintervall	**Maximale Dauer**
20 Sekunden	10 Stunden
1 Minute	12 Stunden
10 Minuten	7 Tage
60 Minuten	10 Tage

3.4.1 Beginn und Ende der Protokollaufzeichnung

Modelle Vector und X-Lander:

Drücken Sie im ALTI-Hauptmodus oder im Höhendifferenz-Untermodus auf [+]. Ein Piepton und der in Feld 3 blinkende Text “Log Book” signalisieren den Beginn der Aufzeichnung.

Hinweis: In den Modellen Vector und X-Lander können die Protokolldaten nicht direkt während der Aufzeichnung betrachtet werden. Sie sind erst nach Beendigung der Aufzeichnung abrufbar. Ältere Protokolle sind dagegen jederzeit abrufbar.

Wenn Sie [+] ein zweites Mal drücken, stoppt die Aufzeichnung des Protokolls. Ein Piepton und das Erlöschen des Texts “Log Book” signalisieren das Ende der Aufzeichnung.

Hinweis: Um versehentliche Aufzeichnungsstarts oder -stopps zu vermeiden, sollten die Modelle Vector und X-Lander nicht unnötig im Höhenmessermodus belassen werden. Die aktive Protokollaufzeichnung läuft im Hintergrund weiter, wenn Sie in einen anderen Modus wechseln.

Modelle Altimax und S-Lander:

Drücken Sie zum Start der Aufzeichnung innerhalb von 2 Sekunden zweimal auf [+]. Drücken Sie zum Beenden der Aufzeichnung erneut zweimal innerhalb von 2 Sekunden auf [+].

Hinweis: Die Protokolle können in den hier beschriebenen Modellen (Altimax/S-Lander und Vector/X-Lander) nicht von Hand gelöscht werden. Bei Überschreitung der Speicherkapazität werden die ältesten Aufzeichnungen automatisch gelöscht.

Hinweis: Wenn Sie eine höhere Genauigkeit wünschen, starten Sie öfter neue Protokolle oder verringern Sie die Aufnahmeintervalle.

3.4.2 Schnellzugriff

Diese Funktion ist nur in den Modellen Altimax und S-Lander verfügbar. Sie bietet einen schnellen Überblick über Gesamtauf- und Abstieg in m oder ft sowie die Anzahl der Auf- bzw. Abstiege während der laufenden Aufzeichnung.

Drücken Sie zum Aufrufen der Information von einer beliebigen Hauptmodusansicht aus auf [–]. Auf dem Display erscheinen daraufhin nacheinander drei im 4-Sekunden-Takt wechselnde Ansichten.

- Die erste Ansicht zeigt den Gesamtaufstieg seit Beginn der laufenden Protokollaufzeichnung.
- Die zweite Ansicht zeigt den Gesamtabstieg seit Beginn der laufenden Protokollaufzeichnung.
- Die dritte Ansicht zeigt die Anzahl der Auf-/Abstiege während der laufenden Protokollaufzeichnung.

Nach der dritten Ansicht kehrt der Armbandcomputer automatisch zur Hauptanzeige des zuletzt aktiven Modus zurück.

Hinweis: Sie können den Wechsel der drei Ansichten beschleunigen, indem Sie zwischendurch auf [–] drücken.

3.5 PROTOKOLLÜBERSICHT (UNTERMODUS)

Die Übersichtsfunktion zeigt eine Zusammenfassung aller aufgezeichneten Protokolle.

Drücken Sie im ALTI-Modus die [Select]-Taste viermal direkt hintereinander, um diesen Untermodus zu öffnen. Der Übersichtsmodus umfasst vier verschiedene Ansichten.

Die Anzeigefelder der ersten Ansicht (Abb. 24):

- Feld 1 zeigt das Jahr der letzten Löschung der Protokollübersicht
- Feld 2 zeigt den Text "HIS"
- Feld 3 zeigt Monat und Tag der letzten Löschung der Protokollübersicht Links neben der Datumsangabe steht der Text “Log Book”.

Drücken Sie [+], um zwischen den Ansichten zu wechseln.

Die Anzeigefelder der zweiten Ansicht (Abb. 25):

- Feld 1 zeigt den Text "HI"
- Feld 2 zeigt die größte seit der letzten Löschung erreichte Höhe

- Feld 3 zeigt das Datum dieses Höhenrekords und daneben den Text “Log Book”.

Die Anzeigefelder der dritten Ansicht (Abb. 26):

- Feld 1 zeigt den Text "ASC"
- Die Felder 2 und 3 zeigen den Gesamtaufstieg seit der letzten Löschung (max. 29 999,999 m/ft) Feld 2 wird nur dann verwendet, wenn der Gesamtaufstieg mehr als 999 m/ft beträgt.

Die Anzeigefelder der vierten Ansicht (Abb. 27):

- Feld 1 zeigt den Text "dSC"
- Die Felder 2 und 3 zeigen den Gesamtabstieg seit der letzten Löschung (max. 29 999,999 m/ft) Feld 2 wird nur dann verwendet, wenn der Gesamtabstieg mehr als 999 m/ft beträgt.

3.5.1 Protokollübersicht löschen

So löschen Sie die Protokollübersicht (Abb. 28):

1. Drücken Sie in einer der vier Ansichten der Übersichtsfunktion die [Select]-Taste 2 Sekunden lang. In Feld 1 erscheint der Text "CLR" und in Feld 2 "HIS". In Feld 3 blinkt der Text "nO" (Nein).
2. Drücken Sie [+], um zwischen den Alternativen "YES" und "nO" zu wechseln.
3. Wenn Sie die Übersicht wirklich löschen möchten, bestätigen Sie "YES" (Ja) mit [Mode].

Die Übersicht wird damit gelöscht. Das Datum der Löschung ist gleichzeitig das Anfangsdatum der neuen Übersicht.

Hinweis: Falls Sie im Einrichtungsmodus 1 Minute lang keinen Knopf drücken, wechselt das Display automatisch zurück in die Ausgangsanzeige.

Es empfiehlt sich, die alte Übersicht zu löschen, bevor Sie mit einer neuen Serie von Protokollaufzeichnungen beginnen.

KAPITEL 4 BAROMETERMODUS (BARO)

Der Barometermodus (BARO) umfasst folgende Funktionen:

- Wahl der Druckmaßeinheit (mbar oder inHg); Anzeigebereich 300 bis 1 100 mbar/ 8,90 bis 32,40 inHg
- Auflösung: 1 mbar oder 0,05 inHg
- Luftdruckmessung im Stundentakt zur Feststellung der Wetterentwicklung
- automatischer 4-Tage-Speicher für die Luftdruckwerte (in Stundenintervallen für die letzten 6 Stunden, danach in 6h-Intervallen).
- Temperaturausgleich (Temperaturen im angegebenen Bereich beeinflussen die Luftdruckmessung nicht)
- Temperaturbereich von -20° bis +60°C oder -5° bis +140°F
- Temperaturauflösung von 1°C bzw. 1°F.

Hinweis: Solange Sie den Armbandcomputer am Handgelenk tragen, wird die Temperaturmessung durch die Körperwärme beeinflusst. Für eine präzise Temperaturmessung sollten Sie das Instrument daher ablegen und mindestens 15 min warten, bevor Sie die Temperatur ablesen.

Wenn Sie den BARO-Modus länger als 15 Minuten aktiviert lassen, ohne dass sich Ihre Höhe verändert, sollten Sie 1 Stunde warten, bis sich die Temperatureinstellung des Armbandcomputers eingependelt hat. Für eine schnellere Aktualisierung des Thermometers drücken Sie viermal hintereinander [Mode], woraufhin der Modus von neuem aktiviert wird.

So verwenden Sie den BARO-Modus:

Falls Sie sich nicht bereits im Barometermodus befinden, drücken Sie die [Mode]-Taste, bis die Pfeilmarkierung des Modusindikators auf BARO zeigt.

Die Anzeigefelder des BARO-Modus (Abb. 5):

- Feld 1 zeigt die momentane Temperatur
- Feld 2 zeigt den absoluten Luftdruck
- Feld 3 zeigt die Uhrzeit.
- Der Außenkranz stellt den Luftdruck über 100 mbar oder 1 inHg grafisch dar, wobei eine volle Umrundung 100 mbar/1 inHg darstellt.

Hinweis: Der absolute Luftdruck ist der tatsächliche Luftdruck an Ihrem momentanen Standort. Der Meeresspiegeldruck ist der Luftdruck in Meeresspiegelhöhe.

4.1 MESSUNG DER DRUCKDIFFERENZ (UNTERMODUS)

Die Luftdruckdifferenz bezieht sich nicht auf den Meeresspiegeldruck, sondern auf den aktuellen, vom Armbandcomputer gemessenen Luftdruck.

Drücken Sie im BARO-Modus die [Select]-Taste, um diesen Untermodus zu öffnen.

Die Anzeigefelder des Druckdifferenz-Untermodus (Abb. 30):

- Feld 1 zeigt die Temperaturveränderung
- Feld 2 zeigt die Luftdruckveränderung
- Feld 3 zeigt die Uhrzeit und links daneben den Text "differ".
- Der Außenkranz stellt die Luftdruckveränderung grafisch dar, wobei eine volle Umrundung 100 mbar/1 inHg darstellt

Der Modus läuft im Hintergrund weiter, auch wenn Sie zwischendurch andere Funktionen verwenden.

4.1.1 Beginn der Druckdifferenzmessung

1. Drücken Sie die [Select]-Taste 2 Sekunden lang. In Feld 1 erscheint der Text "SET". Die in Feld 2 sichtbare Null beginnt zu blinken (Abb. 29).
2. Drücken Sie auf [Mode], um die aktuelle Höhe als Nullpunkt zu verwenden und mit der Zeitnahme zu beginnen.

Wenn Sie die Differenzmessung doch nicht verwenden möchten, drücken Sie entweder [+] oder [–], um zur aktuellen Luftdruckangabe zurückzukehren, und danach [Mode], um den Einrichtungsmodus zu schließen.

Hinweis: Falls Sie im Einrichtungsmodus 1 Minute lang keinen Knopf drücken, wechselt das Display automatisch zurück in die Ausgangsanzeige.

4.2 4-TAGE-SPEICHER (UNTERMODUS)

Drücken Sie im BARO-Modus die [Select]-Taste zweimal direkt hintereinander, um diesen Untermodus zu öffnen. Dieser Untermodus ermöglicht es Ihnen, Änderungen des Luftdrucks zu verfolgen und hilft dadurch bei der Einschätzung der Witterungsentwicklung (z.B. rechtzeitige Erkennung aufziehender Stürme).

Die Anzeigefelder des 4-Tage-Speichermodus (Abb. 31):

- Feld 1 zeigt den Wochentag
- Feld 2 zeigt den Luftdruck
- Feld 3 zeigt die Uhrzeit sowie links den Text "memory".
- Der Außenkranz stellt den Luftdruck grafisch dar, wobei eine volle Umrundung 100 mbar/1 inHg darstellt

So rufen Sie die gespeicherten Informationen auf:

Drücken Sie [–], um in 1h-Schritten (für die ersten 6 Stunden) bzw. 6h-Schritten (übrige Zeit) rückwärts zu scrollen.

Drücken Sie [+], um wieder vorwärts zu scrollen.

Hinweis: Die hier gespeicherten Daten gehen auch beim Batteriewechsel nicht verloren.

4.3 MEERESSPIEGELDRUCK (UNTERMODUS)

Der Meeresspiegeldruck ist der relative Druck in Meeresspiegelhöhe, wohingegen die Hauptansicht des Barometermodus den absoluten Luftdruck am momentanen Standort zeigt.

Drücken Sie im BARO-Modus die [Select]-Taste dreimal direkt hintereinander, um diesen Untermodus zu öffnen.

Die Anzeigefelder des Meeresspiegeldruck-Untermodus (Abb. 32):

- Feld 1 zeigt den Text "SEA"
- Feld 2 zeigt den aktuellen Meeresspiegeldruck
- Feld 3 zeigt die Uhrzeit

4.3.1 Meeresspiegeldruck einstellen

Falls Sie die Höhe Ihres momentanen Standorts nicht kennen, können Sie den Meeresspiegeldruck als Hilfswert für die Höhenmessung verwenden.

So stellen Sie den Meeresspiegeldruck ein:

1. Drücken Sie die [Select]-Taste 2 Sekunden lang. Die in Feld 2 sichtbare Meeresspiegeldruckanzeige beginnt zu blinken.
2. Drücken Sie [+], um den Druckwert zu erhöhen, oder [–], um ihn zu reduzieren.
3. Drücken Sie nach der Druckeinstellung [Mode], um die Änderungen zu übernehmen und zum Hauptmodus zurückzukehren.

Wenn der Meeresspiegeldruck definiert ist, ermittelt der Höhenmesser anhand dieses Werts die aktuelle Höhe mit einer Genauigkeit von einigen Dutzend Metern oder einigen hundert Fuß

Hinweis: Informationen über den aktuellen Meeresspielgeldruck erhalten Sie von Zeitungen, den Nachrichten und Wetterberichten, dem örtlichen Flughafen oder über das Internet von Wetter-Homepages.

Falls Sie im Einrichtungsmodus 1 Minute lang keinen Knopf drücken, wechselt das Display automatisch zurück in die Ausgangsanzeige.

4.4 LUFTDRUCKENTWICKLUNGS-INDIKATOR

Der Luftdruckentwicklungs-Indikator befindet sich in der linken oberen Ecke des LCD-Displays. Er ist in allen Hauptmodi sichtbar, damit Sie die Anzeichen eines bevorstehenden Wetterumschwungs rechtzeitig erkennen können.

Der Indikator besteht aus zwei Linien, die einen Pfeil bilden, Jede Linie steht für je eine 3h-Periode. Die rechte Linie stellt die letzten 3 Stunden dar, die linke steht für die 3 Stunden davor. Die Linie kann 9 verschiedene Luftdruck-Entwicklungsmuster darstellen:

Situation vor 6-3 Stunden	**Situation in den letzten 3 Stunden**	
Stark gefallen (>2 mbar/3 Stunden)	Stark fallend (>2 mbar/3 Stunden)	
Stark gefallen (>2 mbar/3 Stunden)	Stabil	
Stark gefallen (>2 mbar/3 Stunden)	Stark ansteigend (>2 mbar/3 Stunden)	

Stabil	Stark fallend (>2 mbar/3 Stunden)	
Stabil	Stabil	
Stabil	Stark ansteigend (>2 mbar/3 Stunden)	
Stark angestiegen (>2 mbar/3 Stunden)	Stark ansteigend (>2 mbar/3 Stunden)	
Stark angestiegen (>2 mbar/3 Stunden)	Stabil	
Stark angestiegen (>2 mbar/3 Stunden)	Stark fallend (>2 mbar/3 Stunden)	

Hinweis: Solange Sie auf gleicher Höhe bleiben, können Sie den Luftdruckentwicklungs-Indikator zu Wettervorhersagezwecken nutzen.

KAPITEL 5 KOMPASSMODUS (VECTOR UND X-LANDER)

Hinweis: Diese Funktion ist nur in den Modellen Vector und X-Lander verfügbar.

Der Kompassmodus (COMP) umfasst folgende Funktionen:

- Abkürzungen für Kardinal- bzw. Halbkardinalpunkte
- Peilung in Grad
- Nord-Süd-Pfeil
- Peilungsmessfunktion zum Vergleich der angepeilten mit der tatsächlichen Rechnung
- Libelle zur Genauigkeitskontrolle +3° (nur Vector)
- drehbarer Skalenring
- Auflösung: 1° (Peilfunktion) bzw. +5° (Nord-Süd-Richtung)
- Deklinationskorrektur

So verwenden Sie den COMP-Modus:

Falls Sie sich nicht bereits im Kompassmodus befinden, drücken Sie die [Mode]-Taste, bis die Pfeilmarkierung des Modusindikators auf COMP zeigt.

Die Anzeigefelder des COMP-Modus (Abb.6):

- Feld 1 zeigt den Kardinal- oder Halbkardinalpunkt

- Feld 2 zeigt die Peilung in Grad
- Feld 3 zeigt die Uhrzeit
- Der Außenkranz stellt die Nord-Süd-Richtung grafisch dar (N = ein Segment, S = drei Segmente).

Beim Vector ermöglicht eine grafische Libelle besonders genaue Richtungswerte (innerhalb von 3°) Bei der Peilung sollte der Armbandcomputer vom Handgelenk abgenommen werden. Das Gerät ist waagerecht und bereit für die Messung, wenn sich die Libelle in der Mitte befindet.

Die Kompassansicht ist nach jeder Aktivierung 45 Sekunden lang aktiv. Danach wechselt sie in den Energiesparmodus, so dass in Feld 2 nur "---" steht. Drücken Sie zur Reaktivierung des Kompasses die [–] Taste.

Hinweis: Verwenden Sie den Kompass nicht in der Nähe von Gebäuden oder starken künstlichen Magnetfeldern (große Metallobjekte, Stromleitungen, Lautsprecher, Elektromotoren usw.).

Führen Sie Peilungen nur im Freien durch und nicht in Zelten, Höhlen. Unterständen usw.

5.1 PEILUNGSMESSUNG (UNTERMODUS)

Von der Hauptansicht des Kompasses aus können Sie die Peilungsmessfunktion aufrufen und Ihre angepeilte Richtung mit Hilfe der Peilungssperre fixieren.

So gelangen Sie vom COMP-Modus aus zu diesem Untermodus:

1. Drücken Sie die [Select]-Taste 2 Sekunden lang. In Feld 1 blinkt der Text "OFF" (Abb. 8).
2. Drücken Sie [+] oder [–], um zwischen “OFF” und “ON” (Aus/Ein) zu wechseln.
3. Drücken Sie nach der Einstellung erneut [Select], um zur nächsten Zeiteinheit zu wechseln. Die in Feld 2 sichtbare Peilungsanzeige (Abb. 9) beginnt zu blinken.
4. Drehen Sie den Armbandcomputer waagerecht in die gewünschte Richtung. Drücken Sie [–], um die angezeigte Peilung zu fixieren.
5. Sie können die fixierte Peilung bei Bedarf nachträglich korrigieren, indem Sie [Select] drücken und den Wert mit [+] oder [–] anpassen.
6. Drücken Sie nach der Peilungseinstellung [Mode], um die Änderungen zu übernehmen und den Einrichtungsmodus zu schließen.

Hinweis: Falls Sie im Einrichtungsmodus 1 Minute lang keinen Knopf drücken, wechselt das Display automatisch zurück in die Ausgangsanzeige.

Hinweis: Die Peilungssperre blockiert die Kompassfunktion.

5.2 DEKLINATIONSKORREKTUR (UNTERMODUS)

Der Armbandcomputer erlaubt das Korrigieren der durch die Differenz zwischen magnetischem und geografischem Nordpol hervorgerufenen Missweisung.

Für die zuverlässige Funktion des Kompasses ist die Anpassung des Deklinationswerts erforderlich.

Drücken Sie im COMP-Modus die [Select]-Taste, um den Wecker-Untermodus zu öffnen.

Die Anzeigefelder des Deklinationskorrektur-Untermodus (Abb. 33):

- Feld 1 zeigt die Deklinationsrichtung (W = West; E = Ost, OFF = neutral/keine Deklination)
- Feld 2 zeigt die Deklination in Grad
- Feld 3 zeigt den Text "dEC"

5.2.1 Lokale Deklination

1. Drücken Sie die [Select]-Taste 2 Sekunden lang. In Feld 1 blinkt der Text "OFF".
2. Drücken Sie [+] oder [–], um die Deklinationsrichtung zu wählen.
3. Drücken Sie nach der Wahl erneut [Select], um zum nächsten Auswahlfeld zu wechseln. Die in Feld 2 sichtbare Gradanzeige beginnt zu blinken.
4. Drücken Sie [+], um den Deklinationswinkel zu erhöhen, oder [–], um ihn zu reduzieren.
5. Drücken Sie nach der Gradeinstellung [Mode], um die Änderungen zu übernehmen und den Einrichtungsmodus zu schließen.

Hinweis: Falls Sie im Einrichtungsmodus 1 Minute lang keinen Knopf drücken, wechselt das Display automatisch zurück in die Ausgangsanzeige.

Die Missweisungskorrektur ist nun eingestellt.

5.3 KOMPASSKALIBRIERUNG

Der Kompass muss nach jedem Batteriewechsel neu kalibriert werden. Eine Neukalibrierung ist auch erforderlich, falls der Armbandcomputer einem starken Magnetfeld, extremer Kälte oder sonstigen funktionsbeeinträchtigenden Umweltbedingungen ausgesetzt wurde.

Hinweis: Sie sollten den Kompass außerdem neu kalibrieren, bevor Sie Ihn zum ersten Mal verwenden oder zu einer längeren Trekkingtour o.ä. aufbrechen.

So kalibrieren Sie den Kompass:

1. Drücken Sie im COMP-Modus die [Select]-Taste zweimal direkt hintereinander. Feld 1 zeigt den Text "CMP" Feld 3 zeigt den Text "CAL" (Abb. 34)
2. Drücken Sie die [Select]-Taste 2 Sekunden lang. In Feld 2 blinkt der Text “PUSH” (Abb. 35).
3. Drücken Sie [–], um mit der Kalibrierung zu beginnen.
4. In Feld 2 erscheint die Angabe "360°", und alle Segmente des Außenkranzes sind aktiviert (Abb. 36). Halten Sie jetzt den Armbandcomputer waagerecht und drehen Sie ihn in waagerechter Position (Display nach oben) langsam einmal um die eigene Achse. Die Drehrichtung ist hierbei egal. Während der Drehung verlöscht ein Kranzsegment nach dem anderen. Nach der vollständigen Drehung meldet das Instrument innerhalb einer Minute in Feld 2, ob die Kalibrierung erfolgreich war (Text “dOnE”, Abb. 37) oder wiederholt werden muss (Text “PUSH” und “-”).

Hinweis: Es kann vorkommen, dass für die erfolgreiche Kalibrierung mehr als zwei vollständige Drehungen erforderlich sind.

Hinweis: Es ist nicht erforderlich, dass während der Kalibrierung alle Segmente erscheinen oder erlöschen.

Hinweis: Falls in Feld 2 der Text "Fail" (Abb. 38) erscheint, nehmen Sie die Batterie heraus und setzen Sie sie wieder ein, bevor Sie einen erneuten Kalibrierungsversuch unternehmen. Die Herausnahme der Batterie bewirkt einen Neustart des Armbandcomputers.

5. Drücken Sie nach der erfolgreichen Kalibrierung [Mode], um die Änderungen zu übernehmen und den Kalibrierungsmodus zu schließen.

Hinweis: Für ein korrektes Ergebnis ist es wichtig, dass Sie den Armbandcomputer während des gesamten Kalibrierungsprozesses waagerecht halten.

Der Kompass ist jetzt kalibriert.

KAPITEL 6 HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN

6.1 ALLGEMEINES

6.1.1 Ist der Armbandcomputer wasserdicht?

Ja, er ist wasserdicht bis in eine Tiefe von 30 m/100ft. Durch Regen und sonstige geringfügige Wassereinwirkung wird seine Funktion nicht beeinträchtigt. Sie können mit dem Armbandcomputer auch schwimmen gehen. Er ist jedoch KEIN Tauchinstrument.

6.1.2 Wie lange hält die Batterie?

Die Batterielebensdauer hängt von der Gebrauchsintensität ab. Sie verkürzt sich bei häufigem Gebrauch von Hintergrundbeleuchtung, Höhenmesser, Kompass und Protokollfunktion. Eine Batterie-Warnanzeige erscheint auf dem Display, wenn noch etwa 5-15 % der Batteriekapazität verfügbar sind. Dies gibt Ihnen ausreichend Zeit, um die Batterie rechtzeitig zu wechseln.

6.1.3 Was hat es mit den Außenkranzsegmenten auf sich?

Im Höhenmessermodus zeigen die Kranzsegmente die Höhe über dem nächstkleineren Tausenderwert (ein voller Kranz bedeutet jeweils 1000 m/ft). Wenn Sie die Höhendifferenzfunktion verwenden, zeigen die Segmente die Höhenveränderung (1000 m/ft je voller Kreis), beim Aufstieg im Uhrzeigersinn und beim Abstieg in entgegengesetzter Richtung.

Im Barometermodus zeigen die Kranzsegmente den Druck über dem nächstkleineren Hunderterwert (ein voller Kranz bedeutet jeweils 100 mbar/inHg). Wenn Sie die Druckdifferenzfunktion verwenden, zeigen die Segmente die Luftdruckveränderung, bei Druckanstieg im Uhrzeigersinn und bei Druckabfall in entgegengesetzter Richtung.

Im Kompass-Hauptmodus markieren die Segmente die Nord-Süd-Richtung (N = ein Segment, S = drei Segmente). Wenn Sie die Peilungsfixierung verwenden, zeigen die Segmente die Abweichung zwischen der angepeilten und Ihrer tatsächlichen Richtung.

6.1.4 Was bedeutet es, wenn die Segmente gegen den Uhrzeigersinn laufen?

Im Normalfall werden die Segmente von der 12-Uhr-Position aus im Uhrzeigersinn eingeblendet.

Bei den Differenzmessfunktionen ist auch die umgekehrte Richtung möglich. Sie bedeutet, dass sich der gemessene Wert verringert (d.h. Abstieg bei der Höhen- bzw. Druckabfall bei der Luftdruckdifferenzmessung).

6.1.5 Was bedeuten die beiden Symbole über dem Modusbalken?

Das linke Symbol ist sichtbar, wenn der Höhenalarm aktiviert ist. Das rechte erscheint, wenn 1,2 oder 3 Erinnerungen programmiert sind.

6.2 ZEIT

6.2.1 Warum blinken die Außenkranzsegmente im Zeitmodus?

Die Kranzsegmente sind in erster Linie für die Kompassfunktion relevant. Daher beträgt ihre Anzahl 36, entsprechend der 360°-Skala eines Kompasses. Im Zeitmodus zeigen sie die Sekunden. Da die Zahl der Segmente jedoch unter 60 liegt, kann der Kranz nicht als fortlaufender Sekundenzeiger genutzt werden. Aus diesem Grunde werden die Segmente lediglich im Sekundentakt ein- und ausgeblendet,

6.2.2 Was ist die längste Zeitspanne, auf die der Timer programmiert werden kann?

Die maximale Länge des programmierbaren Countdowns beträgt 23 Stunden 59 Minuten und 59 Sekunden.

6.3 HÖHENMESSER

6.3.1 Kann ich meine Protokolle löschen?

Die Protokolle können nicht von Hand gelöscht werden.

6.3.2 Nach welchem Prinzip erfolgt die automatische Löschung der Protokolle?

Wenn im Armbandcomputer nicht mehr genug Speicherplatz vorhanden ist, werden beim Aufzeichnen neuer Protokolldaten die ältesten vorhandenen Protokolle automatisch gelöscht. Insgesamt ist Platz für ca. 3800 Datensätze. Ein Satz enthält Höhenangabe, Auf-/Abstiegsgeschwindigkeit und Uhrzeit. Bei der Protokollaufzeichnung wird je ein kompletter Datensatz pro Intervall (20 s, 1 min, 10 min oder 60 min) gespeichert.

Die Protokollübersicht, in der die Daten eines fortlaufenden Zeitraums zusammengefasst werden, kann von Hand gelöscht werden.

6.3.1 Wie viele Protokolle kann ich aufzeichnen?

Die Anzahl der speicherbaren Protokolle ist abhängig von deren individueller Länge und dem gewählten Aufzeichnungsintervall.

Beispielsweise sind bei einem Intervall von 1 min insgesamt 3800 Minutenprotokolle speicherbar. Dies entspricht einer Dauer von 2,64 Tagen bei kontinuierlicher Aufzeichnung (24 Stunden = 1440 Minuten; 3800/1440=2,64)

Um die Batterien zu schonen, kann die Aufzeichnung nicht endlos fortgesetzt werden. Sie schaltet sich nach einer bestimmten Zeit automatisch ab (je länger das Aufzeichnungsintervall, desto länger auch die maximale Aufzeichnungsdauer)

6.3.4 Auf was bezieht sich die Angabe der Dauer?

Im Protokoll wird auch die Gesamtdauer einer Aufzeichnung vermerkt. Falls Sie z.B. um 13 Uhr das Protokoll aktivieren und bis 18 Uhr wandern, meldet das Protokoll danach eine Dauer von 05:00 Stunden.

6.3.5 Was ist der Maximalwert für den in der Protokollübersicht gespeicherten Gesamtauf-/abstieg?

Die größte auf dem Display darstellbare Zahl ist 29 999,999 m/ft. Diese Strecke entspricht etwa drei Vierteln der Länge des Äquators.

6.3.6 Angenommen, ich beginne meine Wanderung in einer Höhe von 500 m über dem Meeresspiegel, gehe zuerst bergab bis in 300 m Höhe und danach wieder bergauf bis auf 800 m. Wie erfasst der Vector die zurückgelegten Höhenunterschiede?

Die Antwort auf die Frage ist situationsabhängig.

Bei gleichbleibenden Wetterverhältnissen zeigt der Armbandcomputer sowohl beim Ab- als auch beim darauffolgenden Aufstieg gleichbleibend korrekte Höheninformationen. Luftdruckveränderungen können dagegen die Genauigkeit der Höhenmessung beeinträchtigen. Grundvoraussetzung für exakte Höhenangaben ist die korrekte Einstellung der Referenzhöhe.

Die im Protokoll gespeicherten Informationen berechnet der Armbandcomputer in folgender Weise: der Gesamtaufstieg ist die Summe aller Aufwärtsbewegungen während der Protokollaufzeichnung. In unserem Beispiel wäre dies nur der zweite Teil der Wanderung, d.h. von 300 m auf 800 m. Der Gesamtaufstieg beträgt somit 500 m. Für den Gesamtabstieg wäre dagegen nur der erste Teil der Wanderung (von 500 m auf 300 m) relevant, d.h. er beträgt 200 m.

Die Höhendifferenzmessung berücksichtigt nur die beiden miteinander verglichenen Höhen. Zwischenetappen sind hierbei ohne Bedeutung. In unserem Beispiel beträgt der insgesamt zurückgelegte Höhenunterschied 300 m (vom Ausgangspunkt in 500 m Höhe zum Ziel in 800 m Höhe). Ihr zwischenzeitiger Abstieg auf 300 m ist für diese Messung irrelevant.

Ihre Wanderung wird außerdem in den automatischen 24h-Speicher aufgezeichnet. Nehmen wir an, Sie sind um 12 Uhr mittags aufgebrochen, nach 2 Stunden bei 300 m angekommen und nach weiteren 5 Stunden am Ziel eingetroffen. Wenn Sie hinterher die 24h-Speicheransicht aufrufen, sehen Sie, zu welchem Zeitpunkt sie auf welcher Höhe waren (z.B. 12 Uhr/500 m, 13 Uhr/400 m, 14 Uhr/300 m, 15 Uhr/400 m, 16 Uhr/500 m, 17 Uhr/600 m, 18 Uhr/700 m, 19 Uhr/800 m).

Dies sind die Aufzeichnungen, die Ihr Armbandcomputer in der obigen Beispielsituation aufzeichnet.

Die wichtigste Maßnahme, an die Sie bei JEDEM Aufbruch zu einer neuen Aktivität denken müssen, ist die Einstellung der Referenzhöhe. Ohne sie ist keine korrekte Höhenmessung möglich.

6.3.7 Warum verzeichnet das Gerät einen Auf- oder Abstieg, obwohl ich mich im Haus befinde und das Zimmer nicht verlassen habe?

Die Auflösung der Auf-/Abstiegsmessung ist 1 m/1 ft, die der Höhenanzeige dagegen 5 m/10 ft. Dadurch kann es zur Registrierung eines Höhenunterschieds kommen, auch wenn sich Ihre Höhe in Wirklichkeit nicht verändert. Die Ursache sind Luftdruckveränderungen oder kleine vertikale Bewegungen innerhalb des 5 m/10 ft-Auflösungsbereichs.

Im Innenraum genügen bereits geringfügige Luftströmungen, um den Luftdruck zu verändern. Die Sensoren des Armbandcomputers sind empfindlich und registrieren z.B., wenn in einem anderen Zimmer des Hauses ein Fenster geöffnet wird. Da die Auf- und Abstiegsmessung auf Luftdruckveränderungen basiert, werden solche Einflüsse als vertikale Bewegung interpretiert.

6.4 BAROMETER

6.4.1 Welche Funktion hat das kleine Kästchen oben links?

Dies ist der Luftdruckentwicklungs-Indikator, der Wettertrends signalisiert. Die Anzeige basiert auf den Barometermessungen der letzten 6 Stunden.

6.4.2 Liefert der Armbandcomputer Wettervorhersagen?

Nein, er zeigt lediglich den Trend der Luftdruckveränderungen während der vergangenen 3-6 Stunden, basierend auf den kumulativen Messdaten.

6.4.3 Was sind "absoluter" und "relativer" Druck?

Der absolute Luftdruck ist der tatsächliche Luftdruck an Ihrem momentanen Standort. Der relative Luftdruck ist dagegen der entsprechende Luftdruck in Meeresspiegelhöhe, berechnet auf Basis Ihrer tatsächlichen Luftdruck- und Höhendaten. Wenn Sie sich z.B. in einer Höhe von 1000 m/3300 ft aufhalten, beträgt der absolute Luftdruck normalerweise etwa 900 mbar/26.60 inHg. Der relative Meeresspiegeldruck läge in diesem Fall bei etwa 1,013 mbar/29.90 inHg.

6.4.4 Was hat es mit dem Temperaturausgleich auf sich?

Der Temperaturausgleich sorgt dafür, dass die Höhenmessung nicht durch die Temperatur des Armbandcomputers beeinflusst wird. Dadurch liefert das Gerät dieselbe Höhenangabe unabhängig davon, ob Sie es am Handgelenk tragen oder auf den Tisch legen (gleichbleibenden Luftdruck vorausgesetzt) Alle Suunto-Armbandcomputer sind für den Bereich von -20°bis +60°C bzw. -5° bis +140 °C temperaturkompensiert.

6.5 KOMPASS

6.5.1 Wozu dient der äußere Skalenring?

Mit Hilfe des drehbaren Skalenrings können Sie das Instrument wie einen analogen Kompass verwenden. Beispielsweise können Sie im Peilungsmessmodus mit dem Ring die Nordrichtung markieren und die Kompassanzeige schließen, um einen anderen Modus aufzurufen.

Sie können die Nordmarkierung auch verwenden, um Ihre momentane Höhe (angezeigt durch die Außenkranzsegmente des Displays) als Ausgangspunkt für Ihren weiteren Auf- oder Abstieg zu markieren. Auf diese Weise können Sie z.B. bei einer Wanderung Zwischenetappen markieren und zurückgelegte Höhenunterschiede verfolgen. In erster Linie unterstützt der Skalenring jedoch die Kompassfunktion.

6.5.2 Wo finde ich die korrekte Deklination für meine Region?

Die örtliche Deklination (auch als Missweisung bezeichnet) ist auf Landkarten vermerkt, normalerweise mit einer Genauigkeit von 1° oder 0,5°.

6.6 DIE AUSWIRKUNGEN DER LUFTTEMPERATUR AUF DIE HÖHENMESSUNG

Was wir als Luftdruck bezeichnen, ist das Gewicht der über uns befindlichen Luftmasse: es nimmt mit zunehmender Höhe ab. Das Funktionsprinzip eines Höhenmessers liegt darin, den Luftdruck in verschiedenen Höhen zu ermitteln.

Das Luftgewicht ist jedoch nicht einheitlich, sondern schwankt mit den Änderungen der Lufttemperatur. Daher wird der tatsächlich gemessene Luftdruck nicht allein durch die Höhe bestimmt, sondern auch durch die Temperatur.

Der Armbandcomputer geht bei der Höhenberechnung von bestimmten sog. Normaltemperaturen aus. Diese sind für unterschiedliche Höhen fest definiert. Tabelle 1 zeigt die für verschiedene Höhen festgelegten Normaltemperaturen.

Höhe (m) über dem Meeresspiegel	Höhe (ft) über dem Meeresspiegel	Temperatur (°C)	Temperatur (°F)
0	0	15,0	59,0
200	656	13,7	56,7
400	1312	12,4	54,3
600	1969	11,1	52,0
800	2625	9,8	49,6
1000	3281	8,5	47,3
1200	3937	7,2	45,0
1400	4593	5,9	42,6
1600	5250	4,6	40,3
1800	5906	3,3	37,9
2000	6562	2,0	35,6
2400	7874	-0,6	30,9
2800	9187	-3,2	26,2
3000	9843	-4,5	23,9
3400	11155	-7,1	19,2
3800	12468	-9,7	14,5
4000	13124	-11,0	12,2
4500	14765	-14,3	6,4
5000	16405	-17,5	0,5
5500	18046	-20,8	-5,4
6000	19686	-24,0	-11,2

Tabelle 1. Normaltemperaturen für unterschiedliche Höhen

Der durch eine ungewöhnliche Temperatur verursachte Höhenmessfehler kann wie folgt ermittelt werden: Wenn die Summe der in zwei unterschiedlichen Höhen gemessenen Abweichungen von der Normaltemperatur 1°C beträgt, weicht die vom Armbandcomputer berechnete Höhendifferenz um 0,2% vom tatsächlichen Höhenunterschied ab (im britischen Maßsystem: 0,11% / 1 ºF). Dies ist ein normaler Effekt, da die Normaltemperatur nur ein Richtwert ist und häufig nicht der tatsächlichen Temperatur entspricht. Bei wärmerer Witterung ist der berechnete Unterschied geringer als der tatsächliche (z.B. war Ihr Aufstieg in Wirklichkeit höher als berechnet).

Umgekehrt verursachen niedrigere Temperaturen eine zu große Höhendifferenzangabe (Ihr Aufstieg war geringer als berechnet).

Tabelle 2 zeigt ein Beispiel für eine positive Temperaturabweichung. Die Referenzhöhe beträgt 1000 m. Der Armbandcomputer zeigt 3000 m und einen Höhenunterschied von 2000 m. Wenn Sie jedoch die Temperaturabweichungen an beiden Punkten (insgesamt 20°C) berücksichtigen, werden Sie feststellen, dass der tatsächliche Höhenunterschied 80 m größer ist (20 ºC * 2000 m * 0,002/ºC = 80 m). Ihre tatsächliche Höhe ist 3080 m.

	Niedrigerer Punkt	**Höherer Punkt**
Eingestellte Referenzhöhe (tatsächlicher Wert)	1 000 m	
Angezeigte Höhe		3 000 m
Tatsächliche Außentemperatur	+17,5 ºC	+6,5 ºC
Normaltemperatur (Tabelle)	+8,5 ºC	-4,5 ºC
Temperaturabweichung (Echtwert - Normalwert)	+9 ºC	+11 ºC
Summe der Temperaturabweichungen	+9 ºC + +11 ºC = 20 ºC	

Tabelle 2. Beispielwerte in Meter und Celsius.

Tabelle 3 zeigt eine negative Temperaturabweichung. Dieses Beispiel verwendet britische Maßeinheiten.

Die Referenzhöhe ist 3280 Fuß. Der Armbandcomputer zeigt 9840 ft und einen Höhenunterschied von 6560 ft an. Wenn Sie jedoch die Temperaturabweichungen an beiden Punkten berücksichtigen, werden Sie feststellen, dass der tatsächliche Höhenunterschied 100 ft geringer ist (-14 ºF * 6560 ft * 0,0011/ºF = -100 ft). Ihre tatsächliche Höhe ist 9740 ft cm.

	Niedrigerer Punkt	Höherer Punkt
Eingestellte Referenzhöhe (tatsächlicher Wert)	3280 ft	
Angezeigte Höhe		9840 ft
Tatsächliche Außentemperatur	+36,3 ºF	+18,9 ºF
Normaltemperatur (Tabelle)	+47,3 ºF	+23,9 ºF
Temperaturabweichung (Echtwert – Normalwert)	-9 ºF	-5 ºF
Summe der Temperaturabweichungen	-9 ºF + -5 ºF = -14 ºF	

Tabelle 3. Beispielwerte in Fuß und Fahrenheit.

KAPITEL 7 VERFÜGBARE ERSATZTEILE

Batteriesatz (inkl. Batterie, Batteriefachdeckel und O-Dichtungsring)

Armband aus Kunststoff (Vector/Altimax) bzw. Leder, Velcro und Stoff (S-Lander/X-Lander)

Verlängerungsband (Kunststoff)

Skalierungsring (nur direkt von Suunto Oy im Zusammenhang mit Wartungsmaßnahmen erhältlich)

Suunto Oy bietet Ihnen einen kostengünstigen Wartungsservice für alle Armbandcomputermodelle.

Batterien sind im Sport- und Uhrenhandel erhältlich.

KAPITEL 8 ABKÜRZUNGEN

dEF – (engl. Default) Werkseitige Standardeinstellung des Drucksensors, entspricht Standard-Luftdruck (1013 mbar/29,90 inHg) auf Meeresspiegelhöhe
SNR – Sensor (verwendet bei der Drucksensorkalibrierung)
RE – Referenzhöhe
CLR – (engl. Clear) Löschen
ASC – (engl. Ascent) Aufstieg
dSC – (engl. Descent) Abstieg
bEG – Beginn
HIS – (engl. History) Chronologische Übersicht
dUAF – Dualzeit
dUR – (engl. Duration) Dauer
CMP – (engl. Compass) Kompass
CAL – (engl. Calibration) Kalibrierung
bEA – (engl. Bearing) Peilung

KAPITEL 9 ANMERKUNGEN ZU COPYRIGHT UND WARENZEICHEN

Diese Publikation und deren Inhalt ist Eigentum der Firma Suunto Oyj. Sie ist ausschließich für den Gebrauch durch Kunden der Fa. Suunto Oyj bestimmt und enthält wichtige nformationen bezüglich der Handhabung der Suunto-Armbandcomputermodelle Altimax, Vector, X- Lander und S-Lander.

Der Inhalt dieser Publikation darf nicht von Dritten für einen anderen Gebrauch verwendet werden. Sämtliche Auszüge bedingen ein schriftliches Einverständnis von Suunto Oyi.

Suunto, Wristop Computer, Altimax, Vector und ihre Logos sind alles registrierte oder unregistrierte Warenzeichen der Firma Suunto Oyj. Alle Rechte vorbehalten.

Obwohl wir großen Wert auf die Exaktheit und Verständlichkeit der Informationen gelegt haben, behalten wir uns etwaige Fehler bei der Publikation vor und geben hierfür keine allumfassende Garantie ab.

KAPITEL 10 CE-KOMPATIBILITÄT

Alle Suunto Armbandcomputer entsprechen der Verordnung der Europäischen Union EMC directives 89/336/ TEC.

KAPITEL 11 HAFTUNGSAUSSCHLUSS UND ISO 9001 KOMPATIBILITÄT

Falls dieses Produkt auf Grund eines Materialfehlers oder Herstellungsfehlers nicht funktionieren sollte oder Funktionsuntüchtigkeiten aufweisen sollte, wird Suunto Oyj zwei (2) Jahre lang ab Kaufdatum und auf eigenständige Veranlassung kostenlos das Produkt oder Teile des Produkts reparieren oder neu herstellen. Diese Garantie besteht ausschließlich gegenüber dem Erst-Käufer und deckt nur Material- oder Herstellungsfehler ab, die während des angemessenen Gebrauchs mit diesem elektronischen Präzisionsgerät innerhalb der Garantiezeit auftreten.

Die Garantie deckt keine Beschädigung oder Fehler, die auf Grund eines Unfalles, falschen Gebrauchs, fahrlässigen Gebrauchs, offensichtlichem Missgebrauch oder selbst am Produkt vorgenommenen

Veränderungen auftreten. Auch sonstige eventuell auftretende Produktfehler, die auf anleitungswidrigen oder zweckfremden Gebrauch des Geräts zurückzuführen sind, sind von den hier genannten Garantieleistungen ausgeschlossen.

Es gibt keine weiteren Garantieleistungen als oben aufgeführt.

Der Kunde kann sich bei Fragen zum Recht auf Reparatur in der Garantiezeit mit unserem Kundendienst in Kontakt setzen. Dort werden auch Reparaturautorisierungen für außerhalb unserer Firma vorgenommene Reparaturleistungen erteilt.

Weder Suunto Oyj noch Suunto Europe oder Suunto USA/Canada haften für Unfälle oder Schäden, die aus dem Gebrauch des Produkts zu anderen als den in der Bedienungsanleitung genannten Einsatzzwecken resultieren. Suunto Oyj übernimmt keinesfalls die Verantwortung für Verluste oder Ansprüche dritter Personen, die durch den Gebrauch dieses Produkts auftreten könnten.

Suunto's Qualitäts-Versicherungssystem wurde durch Det Norske Veritas bescheinigt, hinsichtlich ISO 9001 in allen Operationsbereichen der Firma SUUNTO Oyj diese Norm zu erfüllen (Qualitätszertifikat No. 96-HEL-AQ-220).

KAPITEL 12 ENTSORGUNG DES GERÄTS

Bei der Entsorgung des Geräts sind die für Elektronikschrott geltenden Vorschriften zu beachten. Nicht im Hausmüll entsorgen! Defekte Altgeräte können bei jedem Suunto-Vertragshändler abgegeben werden.

Suunto Oy, Suunto Europa och Suunto USA/Kanada är under inga förhållanden ansvariga för indirekta skador eller följdskador som uppstår på grund av användningen av eller oförmåga att använda denna produkt. Suunto Oy friskriver sig från allt ansvar gällande förlust eller krav som ställs av tredje part som kan uppstå på grund av användningen av denna apparat.

Suuntos kvalitetssystem är certifierat av Det Norske Veritas och överensstämmer med ISO 9001 i alla SUUNTO Oy:s verksamheter (Kvalitetscertifikat nr. 96-HEL-AQ-220).

KAPITEL 12 KASSERA ARMBANDSDATORN

Kassera armbandsdatorn på lämpligt sätt som elektronikskrot. Släng den inte i soporna. Ett alternativ är att lämna armbandsdatorn hos närmaste Suunto-återförsäljare.

SUUNTO

Wristop Computers

TWO YEAR WARRANTY

This product is warranted to be free of defects in material and/or workmanship to the original owner for the above noted period (does not include battery life). Keep a copy of the original purchase receipt and make sure to get this warranty card stamped at the place of purchase. The warranty originates from the date of purchase.

All warranties are limited and are subject to the restrictions given in the instruction manual. This warranty does not cover the damage to the product resulting from improper usage, improper maintenance, neglect of care, alteration, improper battery replacement or unauthorized repair.

Model of Wristop computer:

Serial number:

_____ |__|__|__|__|__|__|__|__|

_____ |__|__|__|__|__|__|__|__|

_____ |__|__|__|__|__|__|__|__|

_____ |__|__|__|__|__|__|__|__|

Date of purchase _____

Place of purchase/Store name _____

Store City _____ **Store Country** _____

Store stamp with date of purchase

Name _____

Address _____

City _____ **Country** _____

Telephone _____ **E-mail** _____

Signature

_____